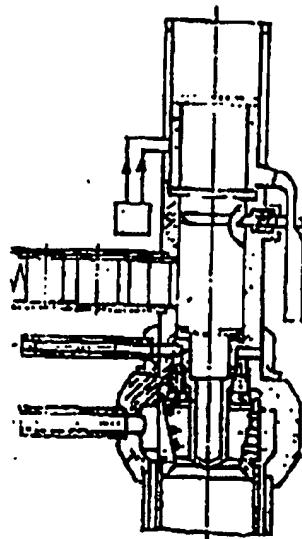


ует с проточкой на боковой затвора.



10 (21) 273000Я/22-0Я
79 3(51) Е 21 В 7/24
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зи-

Научно-исследовательский ин-

ститут нефтяной промышленности

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРА-

СКВАЖИН В ГРУНТЕ

с корпусом, конструкцией поконеч-
ную шайбу, выполненную
возможностью относительного
движения между собой ее элемента-
ми, а также с тем, что, с ис-
пользованием надежности и долговеч-
ности, состоящими элементами
шайбы выполнены клип-
пы, при этом одна часть эле-
мента посредством тяг шар-
нирно с корпусом, который
позволил и снабжен поди-
плаками, размещение которых в
возможности шарнирного
и шарнирно соединенных
дополнительных тяг с други-
ми элементами калибрующей шай-

(21) 2887424/22-09

3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 Д
622.257.2.002.52 (72) Л. Т.
М. П. Ким и Р. И. Кессель-
жургестенкое специальное
кое бюро по механизации
и механизированных работ и
пчеловодства

УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕ-
НИЯ ГОРНЫХ ВЫ-

ды, оно снабжено траперсой, установленной на центральной трубе с возможностью ее посредством перемещения и фиксации на нее, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны на шарнирно посредством тяг присоединены к центральной трубе, а с другой (стороной) присоединены к траверсе, шарнирно соединены с траверсой.

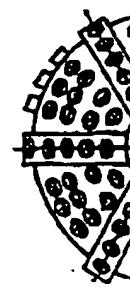
(11) 874952 (21) 2785907/22-03
(22) 09.06.79 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 В
10/28 (53) 622.283.051.77 (72) Г. С. Аб-
драминов, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Иба-
туллин, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллин,
И. И. Андреев, У. Н. Якимук и П. Г.
Катык (71) Татарский государственный
научно-исследовательский и проектный
институт нефтяной промышленности
(54) (57) РАСШИРИТЕЛЬ, включаю-
щий корпус, поршневой узел и выдвижные
смесительные рабочие органы, установленные
на верхнем и нижнем подиалах,
иззащищущих с корпусом и юри-
нем, отличающийся тем, что,
с целью расширения функциональных
возможностей, поверхности скольжения
верхнего и нижнего подиала расположены
параллельно.

(11) 874953 (21) 2541298/22-03
(22) 09.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 В
9/22 (53) 622.283.051.77:622.243.94
(72) А. Н. Москалев, А. А. Галеев, Н. Я.
Трохимец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов
и Л. Н. Макашов (71) Институт геотех-
нической механики АН Украинской ССР
(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОД-
ЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ
ПОРОД, содержащий ротор с механиз-
мом передачи вращающегося инструмен-
тами, опережающую буроподаточную штангу с
забурником, установленную с возмож-
ностью ее посредством перемещения, и источником
тепловой энергии, размещенным на штан-
ге, отличающийся тем, что, с целью
повышения эффективности разрушения
путем создания опережающего теплово-
го фронта конической формы для отжи-
ма породы от забоя, источник тепловой
энергии выполнен в виде спирале нако-
ничины, соединенной с источником пита-
ния, при этом длина опережающей штан-
ги выбирается в зависимости от скорости
пронедения выработки и времени рас-
пространения тепла до контура выработ-
ки.

злементом, установ-
ленным на основания зубка,
тем, что, с целью
такности защиты с
ных нагрузок при с
жину, внутренний
виде эксцентрического
материала с вы-
ем, каждый из которых
ной стенкой со сто-
с зазором между у-
зубком, а наружны
с зазором по отно-
поверхность, ответ-
менту, причем вы-
ловины зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.08.79 3(51)
(53) 622.24.051.64
ский, В. В. Квач
(71) Ордена Трудс-
ти институт свер-
АИ Украинской ССР
(54) (57) г. БУРО
чающее корпус с
и рабочую головкой
и лопастями, вра-
щающимися и поро-
мантами, и образ-
промывочным паз-
центральным канала
с тем, что, с це-
кости рабочей головки
охлаждения калиб-
рующих элементов
оснащена дополнитель-
ми, захваченными
пазах.

2. Долого по п.
тем, что высота в
полярных ка-
разрушающих эле-
глубже пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished by* the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

Patent 874952

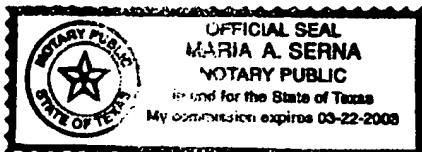
Abstract 899850

ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

Kim Stewart
Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Maria A. Serne
Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County

Houston, TX